

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ガーデンを造成すべき場所に、透水性シートを敷いた後、該透水性シート上に、規格化された複数のガーデン部材を順次並設していくことを特徴とするガーデン造成方法。

【請求項2】 請求項1記載のガーデン造成方法において、前記ガーデン部材が平面視正形状をなしており、これらガーデン部材を平面視基盤格子状に並設していくことを特徴とするガーデン造成方法。

【請求項3】 請求項2記載のガーデン造成方法において、形状が等しくかつ少なくとも表面側の素材が異なる二種類のガーデン部材をそれぞれ複数用意し、これら二種類のガーデン部材を、一方の種類のガーデン部材と他方の種類のガーデン部材とが互に縦横に隣接するように並設していくことを特徴とするガーデン造成方法。

【請求項4】 請求項1～3のいずれかに記載のガーデン造成方法において、前記ガーデンを形成すべき場所に複数のガーデン部材を並設した後、外周側に位置して互に隣接するガーデン部材どうしを連結することを特徴とするガーデン造成方法。

【請求項5】 請求項1～4のいずれかに記載のガーデン造成方法において、前記ガーデンを形成すべき場所に複数のガーデン部材を並設した後、これらガーデン部材のうちの一部に、別のガーデン部材を積載することを特徴とするガーデン造成方法。

【請求項6】 請求項1～5のいずれかに記載のガーデン造成方法において、前記ガーデンを形成すべき場所に複数のガーデン部材を並設した後、前記ガーデンを形成すべき場所の一部に、前記ガーデン部材より高さの高いプランタを設置することを特徴とするガーデン造成方法。

【請求項7】 請求項1～6のいずれかに記載のガーデン造成方法において、前記ガーデンを形成すべき場所に複数のガーデン部材を並設することによってガーデン部材群を構成し、このガーデン部材群の外縁部と、前記ガーデンを形成すべき場所の縁部との間に、これら間を埋める調整材を設置することを特徴とするガーデン造成方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、建物の屋上、バルコニー、あるいは敷地内に容易にガーデンを造成することができるガーデン造成方法に関するものである。

【0002】

【背景の技術】建物の屋上、バルコニー等にガーデンを造る場合、レンガ、ブロック、コンクリート等でガーデ

ンの枠組みをして、この枠組み内に庭土を投入して均し、さらに、ここに植栽や玉砂利等を施したり、あるいは、前記屋上やバルコニーに、単に、植木鉢やプランタ等を適当に配置したりしている場合が多い。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところが、前者の場合、ガーデンを造る部材が、レンガ、ブロック、コンクリート、庭土、植栽、玉砂利等と多岐にわたるため、これらを揃えて屋上やバルコニーに搬入するのは、相当の手間がかかるとともに、特に庭土はそれが多量になると、クレーン等を利用して搬入しなければならないので、かなり大掛かりなものとなっていた。一方、後者の場合、植木鉢やプランタを適当に配置したり、集合させただけでは、総合的に統一性のとれた美しい景観のガーデンとするのは難しかった。

【0004】本発明は、上記事情に鑑みてなされたもので、建物の屋上、バルコニー、あるいは敷地内に、総合的に統一性のとれた美しい景観のガーデンを容易に造成することができるガーデン造成方法を提供することを目的としている。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明の請求項1のガーデン造成方法は、ガーデンを造成すべき場所に、透水性シートを敷いた後、該透水性シート上に、規格化された複数のガーデン部材を順次並設していくことを特徴としている。

【0006】前記規格化されたガーデン部材1、2とは、その全体的な大きさ、形状が統一化されたもので、例えば、縦横の長さが400mm程度、高さが120mm程度の略直方体状のものが挙げられるが、該ガーデン部材の大きさ、形状はこれに限ることなく、作業者が持ち運べる程度の大きさ、形状のものであればどのようなものでもよい。また、ガーデン部材の形状としては、前記直方体状のもの他に、所定の厚さを有し、かつ、平面視における形状が三角形状、長方形、五角形以上の多角形状等のものが挙げられ、さらに、平面視における形状が円状、長円状、楕円状のものも挙げられる。

【0007】また、前記ガーデン部材の種類としては、ガーデンを構成する材料を使用した部材であり、下記のようなものが挙げられる。なお、ガーデン部材は下記のものに限定されるものではない。

①図4に示すように、発泡樹脂で形成された平面視正形状の基板1a上に、御影石、人工大理石等の石からなる平面視正形状の石板1bを貼着したもの。

②図5に示すように、樹脂で形成された人工土壌2bに芝生2cを植えたもの。

③図11に示すように、前記基板1a上に、合板、ムク板等からなる平面視正形状の木板21aを貼着したものの。

【0008】④図17および図18に示すように、矩形

箱状をなす枠体2aの内部に人工土壌2bを充填し、この人工土壌上に芝生2cを植えたもの。なお、前記枠体2aの材質としては、例えばステンレスが好適に使用されるが、ステンレス以外の金属、樹脂、陶磁器、セラミック等何を使用してもよい。

⑤図12および図13に示すように、前記枠体2aの内部に人工土壌2bを充填し、この人工土壌上に苔22aを植えたもの。なお、人工土壌上に苔22aを植える場合、例えば、苔の菌を植え付けた紙等のシート22bを人工土壌2b上に配することにより行う。

【0009】⑥図14および図15に示すように、前記枠体2aの内部に発泡樹脂で形成され、かつ、高さが枠体の深さより低く設定された前記基板1aを挿入し、この基板上に砂利23aを敷き詰めたもの。

⑦図16に示すように、前記枠体2a自体を、生け花に使用する水盤として利用したものや、植物が植えられた鉢を装填したり、フラワーアレンジメントに使用される「オアシス」と称される植物を支持する支持部材を装填する箱体として利用したもの。

また、前記ガーデンを形成すべき場所とは、建物の屋上、バルコニー、サンルーム等の建物の一部であったり、また、敷地内の地盤上であってもよい。

【0010】請求項1のガーデン造成方法にあっては、例えば図1～図3に示すように、ガーデンを造成すべき場所3に、透水性シートSを敷いた後、該透水性シートS上に、規格化された複数のガーデン部材1, 2を順次並設していくことによって、建物の屋上、バルコニー、あるいは敷地内に、総合的に統一性のとれた美しい景観のガーデンが造成される。また、透水性シートSを敷いているので、造成されたガーデンに散水した場合に、透水性シートSとガーデン部材1, 2との間に水が滞留することがなく、水捌けが良好となるとともに、透水性シートSによってガーデンを造成すべき場所3が保護される。

【0011】さらに、並設するガーデン部材の種類を適宜選択することで、バラエティに富んだガーデンが造成される。加えて、複数のガーデン部材1…、2…を並設しているので、ガーデン部材1, 2の一部が破損したり、老朽化した場合等に、これらガーデン部材1, 2を新しいガーデン部材1, 2と交換することで、容易に復旧することができる。

【0012】請求項2のガーデン造成方法は、請求項1において、前記ガーデン部材1, 2を平面視正方形形状のものとし、これらガーデン部材1, 2を平面視基盤格子状に並設していくことを特徴としている。前記ガーデン部材1, 2を平面視基盤格子状に並設する場合、例えば、ガーデンを造成すべき場所3の平面視における角部3aに1番目のガーデン部材1(2)を配置し、この1番目のガーデン部材1(2)を基準として、順次ガーデン部材1, 2を互に縦横に当接させつつ配置していくこ

とにより行う。

【0013】請求項2のガーデン造成方法にあっては、平面視正方形形状のガーデン部材1, 2を平面視基盤格子状に並設していくことで、ガーデン部材1, 2どうしを隙間なく敷き詰めることができ、総合的に統一性のとれた美しい景観のガーデンが造成される。

【0014】請求項3のガーデン造成方法は、請求項2において、形状が等しくかつ少なくとも表面側の素材が異なる二種類のガーデン部材1, 2をそれぞれ複数用意し、これら二種類のガーデン部材1, 2を、一方の種類のガーデン部材1と他方の種類のガーデン部材2とが互に縦横に隣接するように並設していくことを特徴としている。

【0015】前記二種類のガーデン部材1, 2としては、例えば図4に示すように、発泡樹脂で形成された平面視正方形形状の基板1a上に、御影石、人工大理石等の石からなる平面視正方形形状の石板1bを貼着してなるガーデン部材1と、図5に示すように、樹脂繊維で形成された人工土壌2bに芝生2cを植えてなるガーデン部材2とが挙げられるが、これに限るものではない。

【0016】請求項3のガーデン造成方法にあっては、二種類のガーデン部材1, 2を、一方の種類のガーデン部材1と他方の種類のガーデン部材2とが互に縦横に隣接するように並設していくことで、平面視において市松模様を呈する総合的に統一性のとれた美しい景観のガーデンが造成される。

【0017】請求項4のガーデン造成方法は、請求項1～3のいずれかにおいて、前記ガーデンを形成すべき場所3に複数のガーデン部材1, 2を並設した後、外周側に位置して互に隣接するガーデン部材1, 2どうしを連結することを特徴としている。外周側に位置するガーデン部材1, 2を互いに連結する場合、例えば、コ字状の連結金具7を使用し、この連結金具7の両端部をそれぞれ互いに隣接するガーデン部材1, 2の側面部に係止することによって行えばよい。

【0018】請求項4のガーデン造成方法にあっては、外周側に位置するガーデン部材1, 2を互いに連結することによって、外周側のガーデン部材1, 2が、その縦横方向への移動を規制される。したがって、内側のガーデン部材1, 2は、その縦横方向への移動が外側のガーデン部材によって規制されるので、結局のところガーデン部材全てが、その縦横方向への移動が規制され、よって、ガーデン部材全てが、所定の位置に固定されずることがない。

【0019】請求項5のガーデン造成方法は、例えば図23に示すように、請求項1～4のいずれかにおいて、前記ガーデンを形成すべき場所に複数のガーデン部材25…を並設した後、これらガーデン部材25…のうちの一部分に、別のガーデン部材25を積載することを特徴としている。

【0020】前記ガーデン部材25を積載する場合、前記ガーデンを形成すべき場所に並設されたガーデン部材上に1層に積載してもよいし、2層以上に積載してもよい。また、前記ガーデン部材を積載する場合、上側のガーデン部材の底部に、下側のガーデン部材に係合する係合部を形成するのが望ましい。この係合部は、例えば、前記ガーデン部材25が枠体25aを有するものであれば、例えば図22および図23に示すように、この枠体25aの側板下部に切欠部25dを形成し、この切欠部25dを下側のガーデン部材25の枠体25aの側板上部に嵌合させるようにすればよい。このようにすれば、ガーデン部材25を安定的に積載することができる。とともに、上側のガーデン部材25の切欠部25dを、下側の互いに隣接するガーデン部材25、25の互いに当接している側板上部に嵌合することによって、下側のガーデン部材25、25どうしを連結することができる。

【0021】請求項5のガーデン造成方法にあっては、ガーデンを形成すべき場所に並設されたガーデン部材25…のうちの一部分に、別のガーデン部材25を積載することによって、造成されたガーデンに立体感が醸し出される。また、前記ガーデン部材25を、上述したような、生け花に使用する水盤や、植物が植えられた鉢等を装填する箱体として利用する場合において、上側のガーデン部材の枠体を下側のガーデン部材の植物によって隠せば、ガーデンの景観として好ましいものとなる。

【0022】請求項6のガーデン造成方法は、例えば図6および図7に示すように、請求項1～5のいずれかにおいて、前記ガーデンを形成すべき場所3に複数のガーデン部材1、2を並設した後、前記ガーデンを形成すべき場所3の一部に、前記ガーデン部材1、2より高さの高いプランタ11、12、13を設置することの特徴としている。

【0023】前記プランタ11は、例えば図8～図10に示すように、前記ガーデン部材より高さの高いフレーム15と、このフレーム15の上部に支持されたボックス16とから構成され、このボックス16内に、植物が植えられた鉢や、フラワーアレンジメントに使用される「オアシス」と称される植物を支持する支持部材を挿入するようにする。

【0024】請求項6のガーデン造成方法にあっては、ガーデン部材1、2を並設した後、該ガーデン部材1、2より高さの高いプランタ11、12、13を設置することで、該プランタ11、12、13に装填された植物等は、ガーデン部材1、2によって隠されることがなく、ガーデンの景観の一部を構成することができる。また、前記ガーデン部材1、2を、上述したような、生け花に使用する水盤や、植物が植えられた鉢等を装填する箱体として利用する場合において、前記プランタ11、12、13をガーデン部材1、2の後方に配置し、プランタの前面部をガーデン部材の植物によって隠せば、ガ

ーデンの景観として好ましいものとなる。

【0025】請求項7のガーデン造成方法は、例えば図6および図7に示すように、請求項1～6のいずれかにおいて、前記ガーデンを形成すべき場所3に複数のガーデン部材1、2を並設することによってガーデン部材群10を構成し、このガーデン部材群10の外縁部と、前記ガーデンを形成すべき場所3の縁部との間に、これら間を埋める調整材20を設置することの特徴としている。

【0026】つまり、ガーデンを形成すべき場所3の平面的な大きさが、ガーデン部材1、2の平面的な大きさの整数倍に設定されていなければ、前記ガーデン部材群10の外縁部と、ガーデンを形成すべき場所3の縁部には、隙間が形成されるので、この隙間に調整材20を設置するのである。また、ガーデンを形成すべき場所3の平面的な大きさが、ガーデン部材1、2の平面的な大きさの整数倍に設定されている場合でも、ガーデン部材1、2の並設の仕方によっては、前記隙間が形成される場合があるので、この隙間に調整材20を設置するのである。前記調整材20としては、例えば、芝、人工芝、タイル等が挙げられるが、これに限ることはない。

【0027】請求項7のガーデン造成方法にあっては、ガーデン部材群10の外縁部と、ガーデンを形成すべき場所3の縁部との間に調整材20を設置することによって、ガーデンを形成すべき場所が、ガーデン部材1、2と調整材20とによって隙間なく敷き詰められる。

【0028】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明のガーデン造成方法の実施の形態の一例について説明する。本例のガーデン造成方法では、ガーデンを形成すべき場所に、透水性シートを敷いた後、該透水性シート上に、規格化された複数のガーデン部材を順次並設していくようにしている。

【0029】前記ガーデンを形成すべき場所は、図1に示すように、建物の2階のバルコニー3であり、該バルコニーの外周部には壁4が設けられており、また、バルコニー3には、建物の外壁に取付けられた掃出し窓5から出入りするようになっている。そして、まず前記バルコニー3の床面全体に、透水性シートSを敷設する。透水性シートSは複数枚用意しておき、互に隣接する透水性シートS、Sの縁部は重ね合わせる。

【0030】次に、図2および図3に示すように、前記透水性シートSが敷設されたバルコニー3の床上に、二種類のガーデン部材1、2を碁盤格子状に並設していく。ここで、前記ガーデン部材1、2について以下に説明する。ガーデン部材1、2は、それぞれ縦横の長さが400mm、高さが120mmに大きさ、形状が統一化された略直方体状のものであり、以下のように構成されている。すなわち、ガーデン部材1は、図4に示すように、基板1aと、該基板1a上に貼着された石板1bと

から構成されている。

【0031】前記基板1aは、スタイロフォームと称される発泡樹脂で形成されたもので、平面視正形状をなしており、その下面には、ガーデン部材1をバルコニー3に設置した際における水はけをよくするための、溝1c、1cが十字状に形成されている。また、前記石板1bは、御影石で形成されたもので、前記基板1aと同形、同大の平面視正形状をなしており、前記基板1aの上面に接着剤によって貼着されている。このような構成のガーデン部材1では、基板1aが軽量のスタイロフォームで形成されているので、重量の軽量化を図ることができる。また、前記ガーデン部材1は、基板1aをスタイロフォームに代えて軽量のセラミック等で形成してもよい。なお、前記構成のガーデン部材1は、ダンボール製のパッケージに梱包されて、輸送されるようになっている。

【0032】また、前記ガーデン部材2は、図5に示すように、樹脂で形成された人工土壌2bと、この人工土壌2bに植えられている芝生2cとから構成されている。前記人工土壌2bは、ポリプロピレン繊維とポリエチレン繊維を一体成形した樹脂製のマットであり、該人工土壌2bの上面側の繊維密度は、底面側の繊維密度に比べて低く設定されている。そして、前記人工土壌2bには、芝生2cの根が底面側まで伸びて、該芝生2cの根が人工土壌2bに強く根付いている。

【0033】このような、ガーデン部材2を製造するには、例えば、前記人工土壌2bに芝生の種あるいは発育初期の芝生を植えるとともに、該人工土壌内の水位を高水位に保持し、次いで、前記芝生の根の成長とともに、前記水位を低くしていくことで、芝生の根が水位が連れて下方に成長していき、人工土壌2bの底面側まで伸びて強く根付くことで製造される。なお、前記ガーデン部材2は上記のようにして製造する他、例えば、前記人工土壌2bに、成長した芝生2cを直接設置するようにして製造してもよい。

【0034】そして、上記構成のガーデン部材1、2を、図2および図3に示すように、バルコニー3上に基盤格子状に並設していく。この場合、バルコニー3のコーナー部3aに1番目のガーデン部材1を配置し、この1番目のガーデン部材を基準として、順次ガーデン部材1、2を互に縦横に当接させつつ並設していくとともに、これら二種類のガーデン部材1、2を、一方の種類のガーデン部材1と他方の種類のガーデン部材2とが互に縦横に隣接するように並設していく。

【0035】また、前記バルコニー3に並設された多数のガーデン部材1、2のうち、外周側に位置するガーデン部材1、2を互に連結する。この連結は、コ字状の連結金具7を使用して行う。そして、この連結金具7で、外周側において互いに隣接するガーデン部材1、2を連結するには、該連結金具7の一方の端部をガーデン

部材1の発泡樹脂製の基板1aの側面に刺し込み、また、連結金具7の他方の端部をガーデン部材2の人工土壌2bの側面に刺し込むことによって行う。なお、外周側のうち、入隅部において隣接するガーデン部材2、2は、略M字状をなす連結金具8で連結する。

【0036】このようにして、ガーデン部材1、2を並設していくことで、ガーデン部材1、2どうしを隙間なく敷き詰めることができ、平面視において市松模様を呈する総合的に統一性のとれた美しい景観のガーデンを造成することができる。また、バルコニー3の床面に透水性シートSを敷いているので、造成されたガーデンに散水した場合に、透水性シート3とガーデン部材1、2との間に水が滞留することがなく、水捌けが良好となるとともに、透水性シート3によってバルコニー3の床面を保護することができる。さらに、ガーデン部材1、2の一部が破損したり、老朽化した場合等に、これらガーデン部材1、2を新しいガーデン部材1、2と交換することで、容易に復旧することができる。

【0037】また、外周側に位置するガーデン部材1、2、およびガーデン部材2、2を互に連結することによって、外周側のガーデン部材1、2…が、その縦横方向への移動を規制される。したがって、内側のガーデン部材1、2は、その縦横方向への移動が外周側のガーデン部材1、2によって規制されるので、結局のところガーデン部材1、2全てが、その縦横方向への移動が規制される。よって、ガーデン部材1、2全てが、所定の位置に固定されるので、該ガーデン部材1、2のずれを防止することができる。

【0038】上記のようにしてガーデン部材1、2をバルコニー3の床面に並設することでガーデン部材群10を構成した後、図6および図7に示すように、バルコニー3の床面の、前記ガーデン部材群10から所定間隔離間した位置に、プランタ11、12、13をバルコニー3の壁4に沿って設置する。これらプランタ11、12、13は、前記ガーデン部材1、2より高さが高いものであり、その高さはプランタ11、12、13の順で高く設定されている。前記プランタ11、12、13は、高さが異なるだけでその他は同様の構成であるので、プランタ11の構成を以下に説明し、他のプランタ12、13の構成の説明は省略する。

【0039】すなわち、前記プランタ11は、図8～図9に示すように、ガーデン部材1、2より高さの高いフレーム15と、このフレーム15の上部に支持されたボックス16とから構成されている。前記フレーム15は、棒状をなすフレーム材15a…を略直方体状に組み立てて形成されたもので、その底部四隅には、フレーム材15aから下方に突出可能に設けられて、突出長さを調整することによってフレーム15を鉛直に設置するための設置部17が設けられている。また、前記ボックス16は植物が植えられた鉢等が装填されるもので、その

開口部にはフランジ部16aが形成されている。そして、このボックス16は前記フレーム15の上部開口に挿入され、フランジ部16aをフレーム15の上部開口を構成するフレーム15aに上方から当接することによって、フレーム15に支持されるようになっている。

【0040】そして、前記プランタ11、12、13には、図6および図7に示すように、鉢に植えられた植物18…を装填する。前記プランタ11、12、13はガーデン部材1、2より高さが高いため、該プランタ11、12、13に装填された植物18…は、ガーデン部材1、2によって隠されることがなく、ガーデンの景観の一部を構成することができる。また、前記プランタ11、12、13と前記ガーデン部材群10との間に、植物19…を植えこむか、あるいは植物19を鉢植えて設置することで、これら植物19…によって、プランタ11、12、13のフレームおよびボックスを隠す。したがって、プランタ11、12、13のフレームおよびボックスはガーデンの景観から隠されるので、ガーデンの景観として好ましいものとなる。

【0041】一方、ガーデン部材1、2をバルコニー3の床面に並設することでガーデン部材群10を構成した後、このガーデン部材群10の外縁部と、バルコニー3の縁部との間に、これら間を埋める調整材20を設置する。すなわち、図7および図6に示すように、前記ガーデン部材群10の右側の外縁部と、バルコニー3の右側の縁部との間に、これら間を埋める調整材20を設置する。前記調整材20は芝生であり、この芝生20を植え込むことによって、バルコニー3が、ガーデン部材1、2、調整材(芝生)20、さらには上述したプランタ12、13、14に装填された植物18、プランタ12、13、14の前方に植えこまれるかあるいは鉢植えされた植物19によって隙間なく敷き詰められるので、美しい景観のガーデンを造成することができる。

【0042】なお、本例では、バルコニー3にガーデン部材1、2を並設しているが、並設するガーデン部材としては、前記ガーデン部材1、2の他にも以下のようなガーデン部材21、22、23、24、30が挙げられる。前記ガーデン部材21は、図11に示すように、前記基板1aとこの基板1a上に貼着された、合板、ムク板等からなる平面視正方形形状の木板21aとから構成されている。

【0043】前記ガーデン部材22は、図12および図13に示すように、枠体2aと、この枠体2aの内部に充填された人工土壌2bと、この人工土壌2bに植え付けられた苔22aとから構成されている。なお、人工土壌2b上に苔を植える場合、例えば、苔の菌を植え付けた紙等のシート22bを人工土壌2b上に配することにより行う。前記枠体2aはステンレスで形成された四角筒状のもので、その底面四隅部には、図示しない三角形板状の底板が設けられている。また、枠体2aの側壁に

は、前記連結金具7または8を差し込むための貫通孔2h…が合計で8個形成されている。

【0044】前記ガーデン部材23は、図14および図15に示すように、前記枠体2aと、この枠体2aに装填された前記基板1aと、この基板1a上に敷き詰められた砂利23aとから構成されている。前記ガーデン部材24は、図16に示すように、前記枠体2aと、この枠体2aの4つの内側面からそれぞれ突出形成された突起24a…とから構成されている。そして、このガーデン部材24は、生け花に使用する水盤として利用されたり、植物が植えられた鉢を装填したり、フラワーアレンジメントに使用される「オアシス」と称される植物を支持する支持部材を装填する箱体として利用されるようになっている。なお、前記突起24aは、前記鉢や支持部材を側面側から支える部材として使用されるものである。

【0045】前記ガーデン部材30は、図17および図18に示すように、枠体2aと、この枠体2a内に充填された人工土壌2bと、この人工土壌2b上に植えられた芝生2cとから構成されている。なお、前記ガーデン部材21、22、23、24、30は、ガーデン部材1、2と同形、同大に形成されており、パッケージに梱包して輸送されるようになっている。

【0046】また、上記の例では、高さの等しいガーデン部材1、2をバルコニー3に並設するようにしたが、ガーデン部材1、2の一部に代えて、該ガーデン部材1、2と高さの異なるガーデン部材25を並設してもよい。前記ガーデン部材25は、図19～図21に示すように、ガーデン部材1、2より高さが高いもので、その高さは250mm程度に設定されている。また、ガーデン部材25の平面視における縦横の長さは前記ガーデン部材1、2と等しく設定されている。

【0047】前記ガーデン部材25は、ステンレス製のもので、四角筒状に形成された枠体25aと、この枠体25aの底部に設けられた底板25bとから構成されており、この底板25bは、枠体25の下端より若干上方に配設された上げ底となっている。また、前記底板25bの中央部には、水抜き用の孔25c…が形成されている。さらに、前記枠体25aの4枚の側板の下端部中央には、それぞれ矩形形状をなす切欠部25dが形成されている。この切欠部25dは、ガーデン部材25を積み重ねる際に使用されるもので、その幅は、枠体25aの板厚の約2倍程度に設定されている。

【0048】そして、前記構成のガーデン部材25は、図22に示すように、前記枠体25a内に、直接植物26を植え込んだり、あるいは、鉢植えされた植物を鉢ごと装填することによって使用されるようになっている。したがって、前記植物26が植えこまれたガーデン部材25を、前記ガーデン部材群10を構成するガーデン部材1、2の一部に代えて、バルコニー3に設置すれば、

11

ガーデンに凹凸が生じてガーデンの景観に立体感が醸し出されることになる。

【0049】また、前記ガーデン部材25は、図23に示すように、上下に積載してもよい。この場合、上側のガーデン部材25に形成された前記切欠部25dを下側のガーデン部材25の枠体25aの側板上部に嵌合させることにより行う。このようにすれば、ガーデン部材25…を安定的に積載することができるとともに、上側のガーデン部材25の切欠部25dによって、下側の互いに隣接するガーデン部材25、25どうしを連結すること10

【0050】このように、ガーデン部材25を積載すれば、ガーデンの景観に立体感が醸し出され、より美しいガーデンを造成することができる。また、上側のガーデン部材25の枠体25aを下側のガーデン部材25の植物26によって隠せば、ガーデンの景観として好ましいものとなる。

【0051】なお、上記の例では、ガーデン部材1、2を並設した後、ガーデン部材群10の外縁部と、バルコニー3の間に調整材20を設置するようにしたが、ガーデン部材1、2を並設するバルコニーの平面的な大きさをガーデン部材1、2の平面的な大きさの整数倍に設定すれば、前記調整材20を設置しなくてもよい。20

【0052】例えば、ガーデン部材1、2を並設するバルコニーを、平面視において格子状に区画し、この区画された各格子の縦横の長さを、前記ガーデン部材の縦横の長さと同じく設定することによって、前記バルコニーに、複数のガーデン部材を縦横に敷き詰めることができる。したがって、この場合、規格化されたガーデン部材を所定個数用意し、これらをバルコニーに並設するだけで、容易にガーデンを造成することができる。30

【0053】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の請求項1のガーデン造成方法によれば、ガーデンを造成すべき場所に、透水性シートを敷いた後、該透水性シート上に、規格化された複数のガーデン部材を順次並設していくので、ガーデンを造成すべき場所つまり建物の屋上、バルコニー、あるいは敷地内に、総合的に統一性のとれた美しい景観のガーデンを造成することができる。また、透水性シートを敷いているので、造成されたガーデンに散水した場合に、透水性シートとガーデン部材との間に水が滞留することがなく、水捌けが良好となるとともに、透水性シートによってガーデンを造成すべき場所を保護することができる。40

【0054】さらに、並設するガーデン部材の種類を適宜選択することで、バラエティに富んだガーデンを造成することができる。加えて、複数のガーデン部材を並設しているので、ガーデン部材の一部が破損したり、老朽化した場合等に、これらガーデン部材を新しいガーデン部材と交換することで、容易に復旧することができる。50

12

【0055】請求項2のガーデン造成方法によれば、請求項1において、前記ガーデン部材を平面視正形状のものとし、これらガーデン部材を平面視基盤格子状に並設していくので、ガーデン部材どうしを隙間なく敷き詰めることができ、総合的に統一性のとれた美しい景観のガーデンを造成することができる。

【0056】請求項3のガーデン造成方法によれば、請求項2において、形状が等しくかつ少なくとも表面側の素材が異なる二種類のガーデン部材をそれぞれ複数用意し、これら二種類のガーデン部材を、一方の種類のガーデン部材と他方の種類のガーデン部材とが互に縦横に隣接するように並設していくので、平面視において市松模様を呈する総合的に統一性のとれた美しい景観のガーデンを造成することができる。

【0057】請求項4のガーデン造成方法は、請求項1～3のいずれかにおいて、前記ガーデンを形成すべき場所に複数のガーデン部材を並設した後、外周側に位置して互に隣接するガーデン部材どうしを連結するので、外周側のガーデン部材、その縦横方向への移動を規制され、これによって、内側のガーデン部材も、その縦横方向への移動が外側のガーデン部材によって規制される。したがって、ガーデン部材全てが、その縦横方向への移動が規制されるので、ガーデン部材全てを、所定の位置にずれることなく容易かつ確実に固定することができる。

【0058】請求項5のガーデン造成方法によれば、請求項1～4のいずれかにおいて、前記ガーデンを形成すべき場所に複数のガーデン部材を並設した後、これらガーデン部材のうちの一部に、別のガーデン部材を積載するので、ガーデンに立体感を醸し出すことができ、より美しい景観のガーデンを造成することができる。また、上側のガーデン部材の枠体を下側のガーデン部材の植物によって隠せば、ガーデンの景観として好ましいものとなる。

【0059】請求項6のガーデン造成方法によれば、請求項1～5のいずれかにおいて、前記ガーデンを形成すべき場所に複数のガーデン部材を並設した後、前記ガーデンを形成するべき場所の一部に、前記ガーデン部材より高さの高いプランタを設置するので、該プランタに装填された植物等は、ガーデン部材によって隠されることがなく、ガーデンの景観の一部を構成することができるので、さらに美しい景観のガーデンを造成することができる。また、前記プランタをガーデン部材の後方に配置し、プランタの前面部をガーデン部材の植物によって隠せば、ガーデンの景観として好ましいものとなる。

【0060】請求項7のガーデン造成方法によれば、請求項1～6のいずれかにおいて、前記ガーデンを形成すべき場所に複数のガーデン部材を並設することによってガーデン部材群を構成し、このガーデン部材群の外縁部と、前記ガーデンを形成すべき場所の縁部との間に、こ

13

れら間を埋める調整材を設置するので、ガーデンを造成すべき場所が、ガーデン部材と調整材とによって隙間なく敷き詰められ、よって、さらに美しい景観のガーデンを造成することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のガーデン造成方法の一例を説明するためのもので、バルコニーに透水性シートを敷設した状態を示す平面図である。

【図2】同、バルコニーにガーデン部材を並設した状態を示す平面図である。

【図3】同、バルコニーにガーデン部材を並設している状態を示す斜視図である。

【図4】図1に示すガーデン部材の一方を示す斜視図である。

【図5】図1に示すガーデン部材の他方を示す斜視図である。

【図6】本発明のガーデン造成方法によって造成されたガーデンの一例を示す平面図である。

【図7】本発明のガーデン造成方法によって造成されたガーデンの一例を示す斜視図である。

【図8】図6に示すガーデンを構成するプランタを示すもので、プランタの平面図である。

【図9】同、プランタの正面図である。

【図10】同、プランタの側面図である。

【図11】ガーデン部材の第1変形例を示す斜視図である。

【図12】ガーデン部材の第2変形例を示す分解斜視図である。

14

【図13】ガーデン部材の第2変形例を示す斜視図である。

【図14】ガーデン部材の第3変形例を示す分解斜視図である。

【図15】ガーデン部材の第3変形例を示す斜視図である。

【図16】ガーデン部材の第4変形例を示す斜視図である。

【図17】ガーデン部材の第5変形例を示す分解斜視図である。

【図18】ガーデン部材の第5変形例を示す斜視図である。

【図19】ガーデン部材の第6変形例を示すもので、ガーデン部材の平面図である。

【図20】同、ガーデン部材の側面図である。

【図21】同、ガーデン部材の側断面図である。

【図22】同、ガーデン部材に植物を装填している状態を示す斜視図である。

【図23】同、ガーデン部材を積載している状態を示す斜視図である。

【符号の説明】

S 透水性シート

1, 2, 21, 22, 23, 24, 25, 30 ガーデン部材

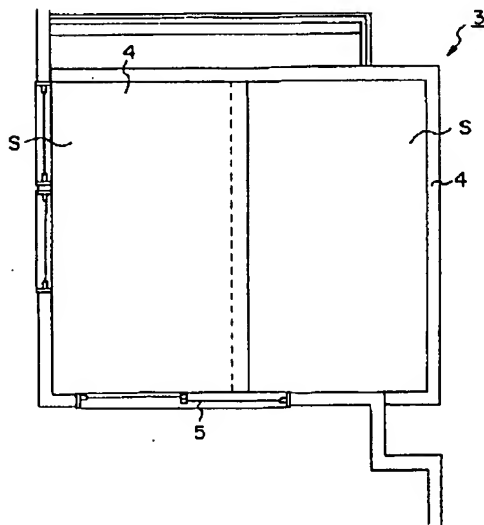
3, 30 バルコニー（ガーデンを形成すべき場所）

10 ガーデン部材群

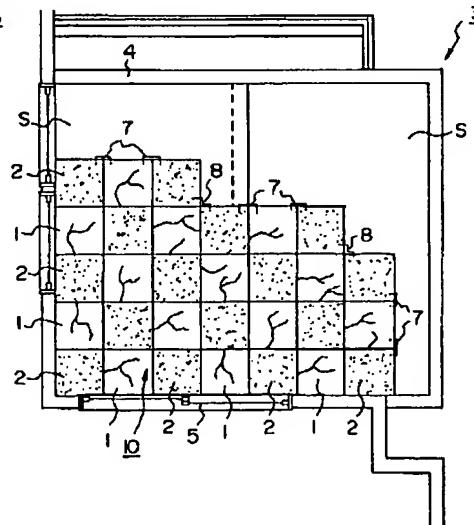
11, 12, 13 プランタ

20 芝生（調整材）

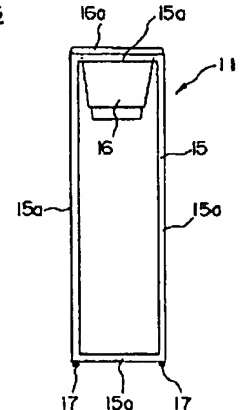
【図1】



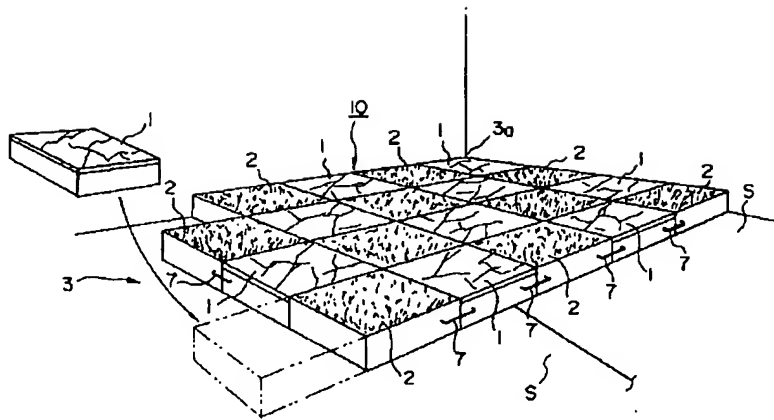
【図2】



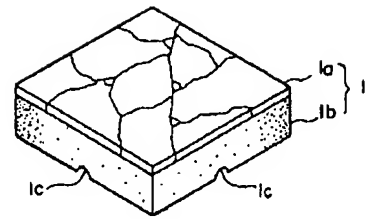
【図10】



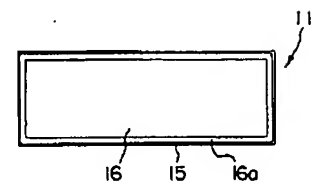
【図3】



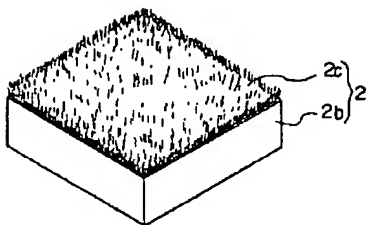
【図4】



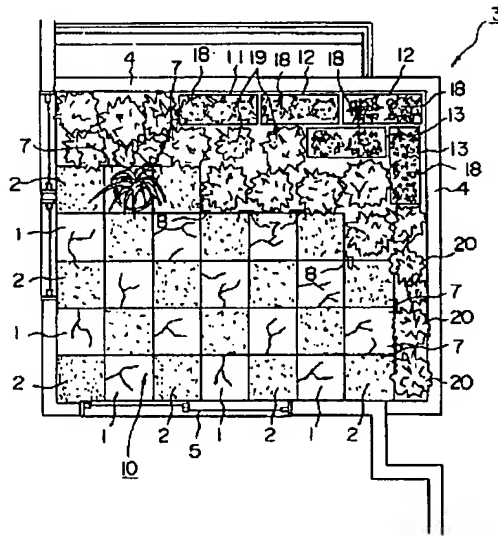
【図8】



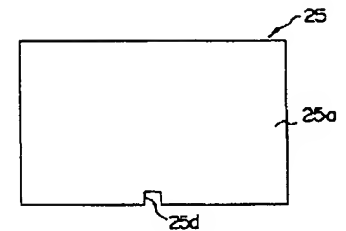
【図5】



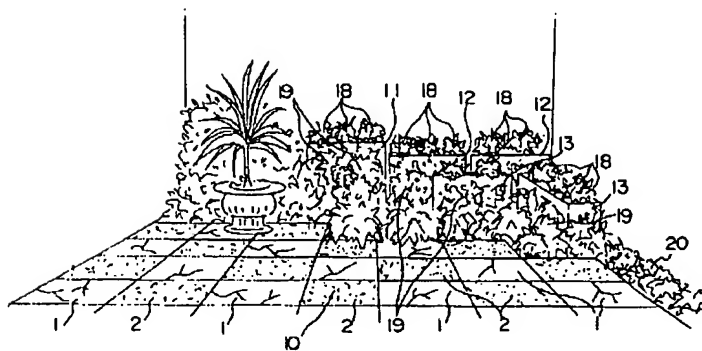
【図6】



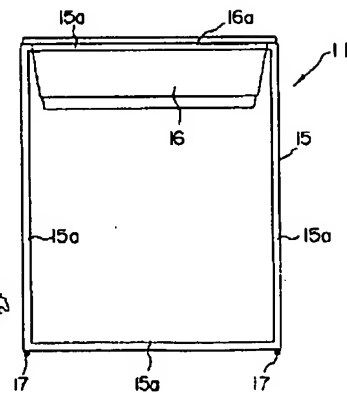
【図20】



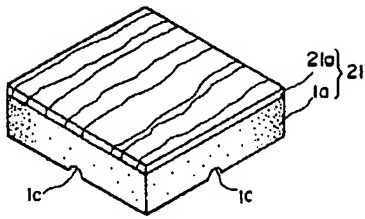
【図7】



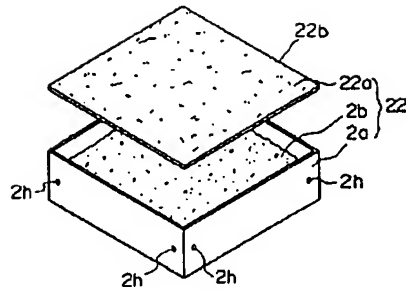
【図9】



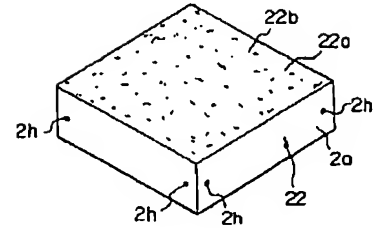
【図11】



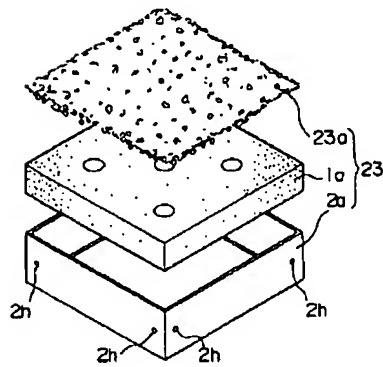
【図12】



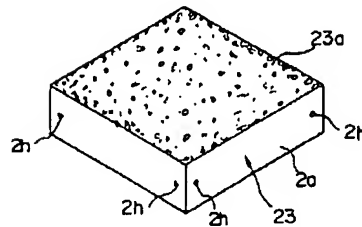
【図13】



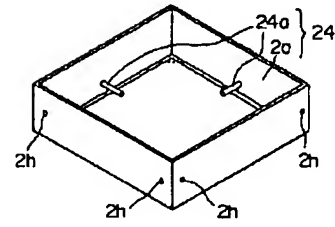
【図14】



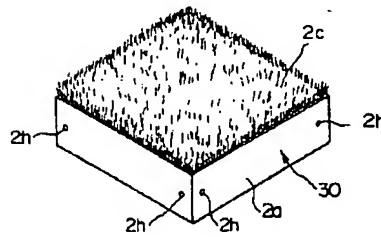
【図15】



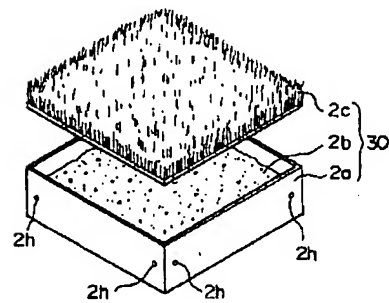
【図16】



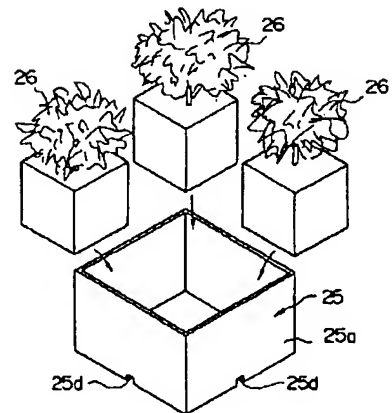
【図18】



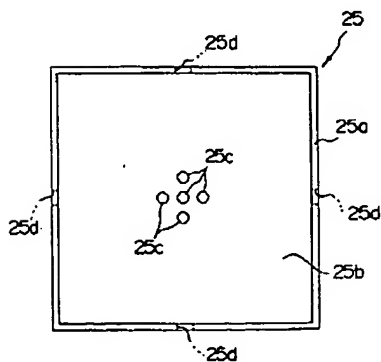
【図17】



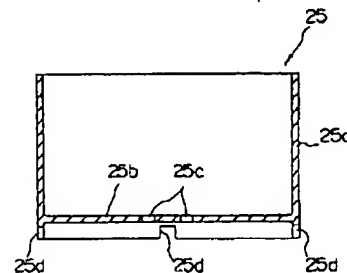
【図22】



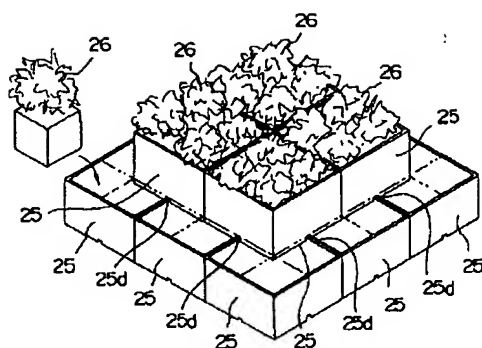
【図19】



【図21】



【図23】



DERWENT-ACC-NO: 1999-232469

DERWENT-WEEK: 199920

COPYRIGHT 2005 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Gardening method on roof, in balcony
in building - involves spreading permeable sheet
over area and arranging square shaped garden
members side by side in lattice form over permeable sheet

PATENT-ASSIGNEE: MISAWA HOMES CO LTD[MISAN]

PRIORITY-DATA: 1997JP-0127110 (May 16, 1997)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PAGES	PUB-DATE	MAIN-IPC
JP 10313690 A		December 2, 1998	N/A
011	A01G 009/02		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
JP 10313690A	N/A	1997JP-
0127110	May 16, 1997	

INT-CL (IPC): A01G009/02

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 10313690A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - Garden members (1,2) of square shape, are arranged side by side in a lattice form. The garden members are laid on top of a permeable sheet (S) spread over the place where a garden is to be developed.

USE - For gardening over roof, balcony and a site.

ADVANTAGE - Because of the use of a permeable sheet, good drainage takes place from garden members. Allows selection of various different garden members.

Offers change of individual garden members after decay.

DESCRIPTION OF

DRAWING(S) - The figure shows plan view of garden developed by the gardening technique. (1,2) Garden member; (S) Permeable sheet.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.6/23

TITLE-TERMS: GARDEN METHOD ROOF BALCONY BUILD SPREAD
PERMEABLE SHEET AREA

ARRANGE SQUARE SHAPE GARDEN MEMBER SIDE SIDE
LATTICE FORM PERMEABLE
SHEET

DERWENT-CLASS: P13

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1999-172281